

**MINIMALISASI TINGKAT PEMBOROSAN PERSEDIAAN  
TIDAK TAHAN LAMA STUDI PADA  
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH DI YOGYAKARTA**

**Skripsi**

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Ekonomi  
(S1)**

**Pada Program Studi Manajemen  
Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta**



**Disusun oleh:  
Mia Triastika Pandiangan  
NPM: 10 03 18506**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA,  
2014**

**Skripsi**

**MINIMALISASI TINGKAT PEMBOROSAN PERSEDIAAN TIDAK TAHAN  
LAMA STUDI PADA  
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH DI YOGYAKARTA**

**Disusun oleh:**

**MIA TRIASTIKA PANDIANGAN**

**NPM: 10 03 18506**

**Telah dibaca dan disetujui oleh:**

**Pembimbing**



**J. Ellyawati, Dr., MM.**

**16 September 2014**

**Skripsi**

**MINIMALISASI TINGKAT PEMBOROSAN PERSEDIAAN  
TIDAK TAHAN LAMA STUDI PADA  
RUMAH SAKIT PANTI RAPIH DI YOGYAKARTA**

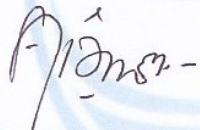
**Yang dipersiapkan dan disusun oleh:**

**Mia Triastika Pandiangan  
NPM: 10 03 18506**

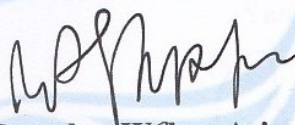
**Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji  
pada tanggal 08 Oktober 2014  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima  
sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi  
(S1) Program Studi Manajemen**

**SUSUNAN PANITIA PENGUJI**

**Ketua Panitia Penguji**

  
**Dr. J. Ellyawati, MM**

**Anggota Panitia Penguji**

  
**Dr. Dorothea Wahyu Ariani, S.E., M.T**

  
**Dra. A. M. Rosa Widjojo, MBA.**

**Yogyakarta, 27 Oktober 2014  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta**



  
**Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.**



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

### **MINIMALISASI TINGKAT PEMBOROSAN PERSEDIAAN TIDAK TAHAN LAMA STUDI PADA RUMAH SAKIT PANTI RAPIH DI YOGYAKARTA**

benar – benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini dalam catatan perut dan daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 16 September 2014

Yang menyatakan



**Mia Triastika Pandiangan**

## **Luke 11:9**

***“Knock, and the door will be opened.”***



Sedikit tetesan keringat ini kupersembahkan untuk  
Bapak tersayang, yang tiada henti memberikan dukungan.  
Ibu terkasih, yang tiada henti memberikan doa dari kejauhan.  
Kakak tercinta, Dedy, yang tiada henti memberikan semangat.

I love you so much.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena berkat kasih dan karunia yang dilimpahkan-Nya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini ditulis sebagai syarat guna mencapai gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selama penulisan skripsi ini tidak sedikit pihak yang telah menyumbangkan pikiran, tenaga, dan bimbingan kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung, dan juga menyumbangkan materi, waktu dan semangat, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. **Tuhan Yesus Kristus** yang selalu membimbing, menyertai dan menuntun penulis dimanapun, kapanpun, dan dalam keadaan bagaimanapun selama proses penyelesaian skripsi ini. Penulis berterima kasih atas berkat yang Tuhan Yesus selalu berikan hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.
2. **Ibu Dr. J. Ellyawati, MM.** selaku dosen pembimbing, penulis sangat berterima kasih atas kesabaran, bimbingan, nasihat, masukan, dan motivasi yang selalu diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. **Orang tua penulis, yaitu Bapak Daud Pandiangan dan Ibu Kristianik Suparni, dan kakak tersayang penulis, yaitu Dedy Setya Utama Pandiangan**

yang tidak henti-hentinya memberikan doa, semangat, dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

4. **Keluarga penulis, sepupu penulis**, terima kasih atas doa dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis didalam menyelesaikan skripsi ini.
5. **Pak Parji**, selaku Kepala Personalia Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, dan **Bu Sapti**, selaku Kepala Bank Darah Rumah Sakit di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, penulis mengucapkan terima kasih karena telah meluangkan waktu dan membantu penulis dalam proses pengumpulan data untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat jauh penulis, **Jason, Lupita, Selvi, Lita, Sari, Diarinda**, terima kasih atas doa, semangat dan motivasi yang diberikan dari jauh kepada penulis selama proses didalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Sahabat penulis, **Elmia, Hanna, dan Yiska “U’ul”** yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan doa kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
8. Teman seperjuangan Manajemen Operasi, **Jui, Giandy, Agung, Agatha**, terima kasih atas motivasi dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis didalam penyelesaian skripsi ini.
9. Teman penulis, **Vero ”Dhave”**, penulis mengucapkan terima kasih karena telah meluangkan waktu dan tenaga dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

10. Teman-teman game penulis, **Arvy dan Zack**, penulis mengucapkan terima kasih atas doa dan semangat yang tiada hentinya diberikan kepada penulis didalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak semangat, doa, motivasi, dukungan dan nasehat, penulis mengucapkan banyak terima kasih atas semuanya hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis,

Mia Triastika Pandiangan



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4

1.6.	Metodologi Penelitian.....	5
1.6.1.	Objek dan Lokasi Penelitian.....	5
1.6.2.	Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.6.3.	Analisis Data.....	7

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

2.1.	Pengertian Manajemen Operasi.....	8
2.2.	Manajemen Persediaan.....	8
2.2.1.	Pentingnya Manajemen Persediaan.....	9
2.2.2.	Fungsi-Fungsi Persediaan.....	10
2.3.	Manajemen Bank Darah Rumah Sakit.....	10
2.3.1.1.	Bank Darah Rumah Sakit (BDRS).....	10
2.3.1.2.	Jenis Darah.....	11
2.3.1.3.	Darah Kedaluwarsa.....	12
2.3.1.4.	Kebutuhan Darah.....	12
2.4.	Simulasi Monte Carlo.....	14
2.5.	Tinjauan Pustaka Penelitian Terdahulu.....	15

## **BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

3.1.	Sejarah Singkat.....	24
3.2.	Visi & Misi.....	28

3.3.	Data Perusahaan.....	31
------	----------------------	----

#### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Data.....	36
4.2.	Analisis Data.....	36
4.3.	Pembahasan.....	55

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1.	Kesimpulan.....	59
5.2.	Keterbatasan Penelitian.....	60
5.3.	Saran.....	60

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Penelitian Terdahulu.....	17
<b>Tabel 3.1</b>	Data Permintaan Darah PRC (kantong).....	32
<b>Tabel 3.2</b>	Data Permintaan Darah WB (kantong).....	33
<b>Tabel 3.3</b>	Data Kantong Darah Expired PRC Beserta Mean.....	34
<b>Tabel 3.4</b>	Data Kantong Darah Expired WB Beserta Mean.....	35
<b>Tabel 4.1</b>	WAPI PRC.....	37
<b>Tabel 4.2</b>	WAPI WB.....	38

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 4.1</b>	Frekuensi Permintaan Darah PRC Golongan Darah A.....	40
<b>Gambar 4.2</b>	Data Statistik Permintaan Darah PRC Golongan Darah A.....	40
<b>Gambar 4.3</b>	Frekuensi Permintaan Darah PRC Golongan Darah B.....	42
<b>Gambar 4.4</b>	Data Statistik Permintaan Darah PRC Golongan Darah B.....	42
<b>Gambar 4.5</b>	Frekuensi Permintaan Darah PRC Golongan Darah O.....	44
<b>Gambar 4.6</b>	Data Statistik Permintaan Darah PRC Golongan Darah O.....	44
<b>Gambar 4.7</b>	Frekuensi Permintaan Darah PRC Golongan Darah AB.....	46
<b>Gambar 4.8</b>	Data Statistik Permintaan Darah PRC Golongan Darah AB.....	46
<b>Gambar 4.9</b>	Frekuensi Permintaan Darah PRC Golongan Darah A.....	48
<b>Gambar 4.10</b>	Data Statistik Permintaan Darah PRC Golongan Darah A.....	48
<b>Gambar 4.11</b>	Frekuensi Permintaan Darah PRC Golongan Darah B.....	50
<b>Gambar 4.12</b>	Data Statistik Permintaan Darah PRC Golongan Darah B.....	50
<b>Gambar 4.13</b>	Frekuensi Permintaan Darah PRC Golongan Darah O.....	52
<b>Gambar 4.14</b>	Data Statistik Permintaan Darah PRC Golongan Darah O.....	52

**Gambar 4.15** Frekuensi Permintaan Darah PRC Golongan Darah AB..... 54

**Gambar 4.16** Data Statistik Permintaan Darah PRC Golongan Darah AB..... 54





# **MINIMALISASI TINGKAT PEMBOROSAN PERSEDIAAN TIDAK TAHAN LAMA STUDI PADA RUMAH SAKIT PANTI RAPIH DI YOGYAKARTA**

**Disusun oleh:**  
**Mia Triastika Pandiangan**  
**NPM: 10 03 18506**

**Pembimbing**  
**Dr. J. Ellyawati, M.M.**

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja yang dapat mempengaruhi tingkat pemborosan persediaan darah di Rumah Sakit Panti Rapih dan apakah tingkat pemborosan darah atau darah yang telah *expired* dapat diminimalisir jumlahnya.

Metodologi penelitian dalam penelitian penulis adalah wawancara secara personal dengan Kepala Bank Darah Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta dan dengan observasi. Data yang dibutuhkan untuk penelitian penulis berasal dari Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, yaitu data jumlah persediaan darah jenis *Packed Red Cell* (PRC) dan *Whole Blood* (WB) untuk golongan darah A, B, O dan AB dari periode bulan April tahun 2010 sampai April tahun 2014. Analisis data yang digunakan yaitu dengan menggunakan Microsoft Excel dan Simulasi Monte Carlo dengan menggunakan aplikasi Crystal Ball.

Adapun hasil penelitian adalah sebagai berikut: (1) Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat pemborosan persediaan darah di Rumah sakit Panti Rapih, antara lain adalah usia simpan darah itu sendiri, disamping itu juga karena faktor calon penerima donor darah yang sudah tidak membutuhkan donor darah lagi dikarenakan donor sudah mencukupi. (2) Hasil penelitian dari observasi dan uji data memberikan hasil bahwa pengurangan pemborosan dapat dilakukan dengan melakukan simulasi terhadap data-data persediaan yang terdahulu, sehingga . Dengan melakukan simulasi, rumah sakit dapat melihat perkiraan untuk permintaan darah di bulan yang akan datang sehingga dapat mencoba untuk memperkirakan berapa jumlah kantong darah yang akan keluar. Dengan demikian secara otomatis juga dapat meminimalisir waktu dan biaya yang dikeluarkan selama proses perjalanan pengambilan darah ke PMI.

**Kata Kunci:** **Manajemen Persediaan, Pemborosan Darah, Persediaan Tidak Tahan Lama.**